



Grupo de Investigación en
Atención Farmacéutica (CTS-131)
Universidad de Granada

Cómo mejorar su

S

Salud

C

cardiovascular

Autores:

Daniel Sabater Hernández

Farmacéutico Comunitario Arucas (Gran Canaria).
Integrante Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica,
Universidad de Granada, CTS-131.
Licenciado en Farmacia.
Master Universitario en Atención Farmacéutica.

Pedro Amariles Muñoz

Profesor de Farmacología y Farmacia Clínica Universidad de
Antioquia, Medellín - Colombia.
Integrante Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica,
Universidad de Granada, CTS-131.
Químico Farmacéutico Universidad de Antioquia.
Master Universitario en Atención Farmacéutica.
Especialista en Atención Farmacéutica.
Magíster en Farmacia Clínica y Farmacoterapia.

José P. García Corpas

Integrante Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica,
Universidad de Granada, CTS-131.
Licenciado en Farmacia.
Master Universitario en Atención Farmacéutica.

Editora:

María José Faus

Profesora titular de Bioquímica y Biología Molecular. Universidad
de Granada.
Responsable Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica,
Universidad de Granada, CTS-131.
Doctora en Farmacia.

ISBN: 978-84-608-0391-1

Depósito Legal: B-51138-2005

Índice

¿Porqué debe cuidar su salud cardiovascular? 04

- ¿Qué son las enfermedades cardiovasculares?
- ¿Qué es el riesgo cardiovascular? Los factores de riesgo cardiovascular.

Hipertensión arterial ("tensión alta") 07

- ¿Cuál debe ser el valor de su presión arterial?
- ¿Qué puede hacer para prevenir o controlar la presión arterial elevada?

Dislipemia ("lípidos en sangre") 10

- ¿Cómo está su colesterol total?
- ¿Cuáles son los tipos de colesterol más importantes?
- ¿Son importantes los triglicéridos para el RCV?
- Algunas preguntas de interés

Diabetes ("azúcar alto") 13

- ¿Cuáles son los niveles deseables de glucosa en sangre?

Hábitos de vida saludables 15

- ¡No fume!
- ¡Cuide su peso! ¿En qué situación se encuentra su peso?
- ¡Haga ejercicio físico! ¿Realiza el suficiente ejercicio?
- Alimentación sana y equilibrada

De los medicamentos 23



¿POR QUÉ DEBE CUIDAR SU SALUD CARDIOVASCULAR?

¿Qué son las enfermedades cardiovasculares?

Las enfermedades cardiovasculares (ECV) son aquellas que pueden afectar al **corazón**, al **cerebro** y de forma más general, a la **circulación sanguínea**.

Los ejemplos más frecuentes de ECV son el infarto agudo de miocardio, la angina de pecho y el ictus o infarto cerebral.



Sabía que...?

En España, cada año, aproximadamente 35 de cada 100 muertes son causadas por una ECV.

¿Qué es el riesgo cardiovascular?

El riesgo cardiovascular (RCV) es la posibilidad que tiene una persona de enfermar o morir por una ECV.

Se considera que una persona tiene RCV cuando presenta ciertas conductas (comportamientos) o condiciones biológicas individuales, llamados **factores de riesgo cardiovascular**, que aumentan la probabilidad de sufrir una ECV.

¿Cómo puede saber cual es su riesgo cardiovascular?

Cuantos más factores de riesgo cardiovascular reúna una misma persona, mayor es su RCV y, por tanto, mayor es la probabilidad de aparición de la ECV.

Es importante que conozca su RCV, el cual puede ser ALTO, MODERADO o BAJO. **Consulte a su médico o farmacéutico.**



¿Cuáles son los factores de riesgo cardiovascular?

Hay factores de riesgo que no son posibles de eliminar, porque son características propias de la persona. Por ello se les conoce como factores de riesgo cardiovascular no modificables. Ellos son:

- ▶ Edad: el riesgo de sufrir una ECV, aumenta con la edad; siendo más notable a partir de los 55 años, en los hombres, y de los 65, en las mujeres.
- ▶ Género: los hombres presentan un mayor RCV que las mujeres.
- ▶ Antecedentes personales de ECV: las personas que han padecido o sufrido una ECV presentan una mayor probabilidad de volver a sufrir un nuevo episodio de ECV.
- ▶ Herencia: el riesgo de ECV aumenta si algún familiar de primer orden (padres o hermanos) ha desarrollado o ha muerto por una ECV a edad temprana (menor de 55 años en hombres o de 65 en mujeres).

Existen otros factores de riesgo, que sí pueden ser corregidos e incluso eliminados. Se les conoce como factores de riesgo cardiovascular controlables o modificables. Ellos son:

- ▶ Hipertensión arterial ("tensión alta")
- ▶ Tabaquismo ("fumar")
- ▶ Diabetes ("azúcar o glucosa alta")
- ▶ Dislipemia ("colesterol alto")
- ▶ Obesidad ("exceso de peso")
- ▶ Inactividad física ("sedentarismo")



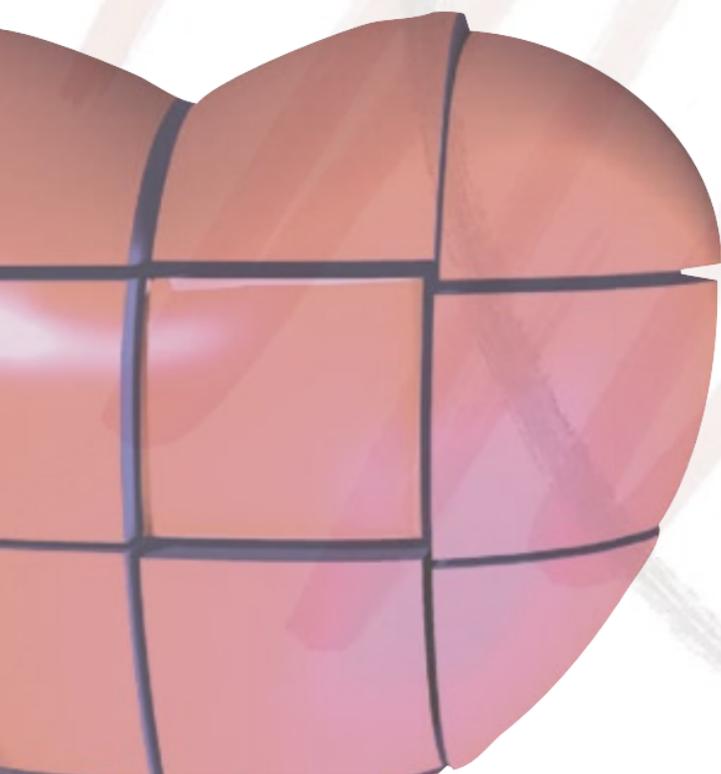
Sabía que...?

De todos los factores de riesgo, la hipertensión arterial, el tabaquismo, la dislipemia y la diabetes son los más determinantes o importantes en el desarrollo de la ECV. Por ello reciben el nombre de **factores de riesgo cardiovascular mayores y modificables**.

Consejo: si reconoce usted alguno de estos factores de riesgo; ¡busque ayuda médica o la orientación de su farmacéutico para controlarlos!

Usted mismo puede “trabajar” para conseguir una buena salud y calidad de vida.

Las medidas fundamentales para conseguir controlar sus factores de riesgo cardiovascular son mantener o seguir unos hábitos de vida saludables, tomar sus medicamentos, tal y como le ha indicado el médico, y controlar cada cierto tiempo sus factores de riesgo.



2 HIPERTENSIÓN ARTERIAL ("tensión alta")

La hipertensión arterial es un factor de riesgo cardiovascular, que favorece la aparición de las ECV.

Una persona tiene hipertensión cuando el médico establece que sus cifras de presión arterial son superiores a 140/90 mmHg, al menos en tres mediciones separadas en el tiempo.

La hipertensión arterial es una **enfermedad crónica** ("es para siempre").

Por este motivo, una vez que el médico le ha prescrito medicamentos para su tratamiento, es muy importante que los siga utilizando durante todo el tiempo y de la forma indicada.

Si usted es hipertenso le interesa saber que...

- ▶ A la hipertensión arterial se le conoce como "**el asesino silencioso**", ya que no da síntomas y su vida puede parecer que transcurre de forma normal, aunque sus valores de presión arterial estén por encima de 140/90 mmHg.
- ▶ La hipertensión aumenta la probabilidad de padecer ECV, otras enfermedades de corazón (ejemplo: arritmia) y problemas en los riñones o en los ojos. Esto puede estar sucediendo sin que se esté dando cuenta.
- ▶ Por tanto, es fundamental que conozca y controle sus cifras de presión arterial.

¿Cuál debe ser el valor de su presión arterial?

- ▶ Si usted tiene diabetes, enfermedad renal, infarto cerebral, angina de pecho o infarto de corazón: por debajo de 130/80 mmHg.
- ▶ Si no padece ninguno de estos problemas: menor de 140/90 mmHg.
- ▶ Lo ideal es que su presión arterial se encuentre por debajo de 120/80 mmHg.



Sabía que...?

Para considerar que su presión arterial está controlada, sus valores deben estar por debajo de los límites indicados para cada caso a cualquier hora del día.

En caso de no tener controlada su presión arterial o si tiene dudas, consulte a su médico o busque la orientación de su farmacéutico.

¿Qué puede hacer para prevenir o controlar la presión arterial elevada?

- ▶ Aunque no se cura, **la hipertensión se puede controlar**. La mejor forma de hacerlo es llevando una **vida saludable** (realizar ejercicio, disminuir el consumo de sal y bebidas alcohólicas y mantener un peso saludable).
- ▶ Es fundamental que **no deje de tomar sus medicamentos**. Hay muchas alternativas, y distintas combinaciones de medicamentos, que son cómodos de tomar y que pueden ayudarle a conseguir su deseo de tener una buena salud.
- ▶ Por último, **controle cada cierto tiempo su presión arterial** para conocer como la tiene.



3

DISLIPIDEMIA ("lípidos en sangre")

El colesterol y los triglicéridos son los dos principales tipos de "grasas en la sangre". Hacerse un análisis y saber que están controlados es muy importante para mejorar su salud cardiovascular.

Sabía que...?

Existen varios tipos de colesterol en la sangre. La suma de todos es el colesterol total.

Cuanto mayor sean sus cifras de colesterol total, mayor es la posibilidad que tiene de sufrir una enfermedad cardiovascular.

¿Cómo está su colesterol total?

En cifras deseables	Por debajo de 200mg/dL	Si usted tiene diabetes, RCV ALTO, infarto cerebral o del corazón, o angina de pecho las cifras deseables SON INFERIORES a 175 mg/dL.
Moderadamente elevado	Entre 200 y 240mg/dL	
Elevado	Por encima de 240mg/dL	

¿Cuáles son los tipos de colesterol más importantes?

- ▶ El **colesterol-HDL o "colesterol bueno"**, porque nos protege frente a la aparición de la ECV. Lo ideal es que se encuentre entre 40 y 60 mg/dL.
- ▶ El **colesterol-LDL o "colesterol malo"**, porque es el que más influye en la aparición de la ECV.

¿Cuál debe ser su cifra de colesterol LDL?

- ▶ Si ha padecido ECV, tiene diabetes o RCV alto: menor de 100 mg/dL.
- ▶ Si tiene 2 o más de los factores de riesgo mayores y modificables (hipertensión, tabaquismo, diabetes, dislipemia) o un RCV moderado: menor de 130 mg/dL.
- ▶ Si sólo tiene un de factor de riesgo mayor y modificable o un RCV bajo: menor de 160 mg/dL.

¿Son importantes los triglicéridos para el RCV?

Los niveles elevados de triglicéridos (hipertrigliceridemia) aumentan el riesgo de padecer una ECV, independientemente de cómo se encuentren los niveles de colesterol.

Algunas preguntas de interés

¿En qué valores tienen que estar los triglicéridos?

- ▶ Ideal: por debajo de 150 mg/dL.
- ▶ Elevados: mayores de 200 mg/dL (hipertrigliceridemia).
- ▶ Muy elevados: por encima de 500 mg/dL (aumenta la gravedad del problema).



¿Por qué pueden elevarse sus triglicéridos?

- ▶ Por la presencia y/o mal control de otros factores de riesgo cardiovascular: tabaquismo, inactividad física, obesidad, diabetes.
- ▶ Por llevar unos malos hábitos de vida: comer muchas grasas o azúcares, consumo elevado de alcohol.

¿Qué puede hacer para controlar su colesterol y sus triglicéridos?

- ▶ Siga unos correctos hábitos de vida (consuma menos grasa, haga ejercicio, consiga un peso saludable, no fume).
- ▶ Utilice sus medicamentos tal y como le indicó su médico. Existen muchos medicamentos que pueden bajar su colesterol y los triglicéridos. Le ayudarán, junto con la dieta, a conseguir su objetivo en salud.
- ▶ Controle periódicamente sus niveles de colesterol y triglicéridos.

Consejo: lea atentamente las recomendaciones que encontrará en este documento sobre los hábitos de vida saludables y conocerá que fácil puede resultarle mejorar sus cifras de colesterol.



4 DIABETES ("azúcar alto")

Las personas con diabetes se consideran que tienen un RCV alto y, por tanto, presentan una mayor probabilidad de sufrir una ECV que las que no la tienen.

Al igual que la hipertensión arterial, la diabetes es una **enfermedad crónica**, "es para siempre".

Utilizar correctamente sus medicamentos, tal y como le indicó su médico, llevar una alimentación saludable y hacer ejercicio físico, son los tres elementos básicos para conseguir controlar y mejorar su diabetes.

Si usted es diabético le interesa saber que...

El riesgo de padecer una ECV o de desarrollar otras complicaciones causadas por la diabetes, está relacionado con el valor de un dato que puede obtener en sus análisis de sangre.

Ese dato es la **hemoglobina glicosidada** (HbA1c). Valores inferiores a 7% están relacionados con una menor posibilidad de padecer una enfermedad cardiovascular u otras complicaciones de la diabetes. Por encima de este valor el riesgo aumenta.

Los valores de hemoglobina glicosidada dependen de sus niveles de glucosa en sangre durante todo el día.

Lo ideal es disponer en casa de un *aparato de medición de glucosa* y así controlar usted mismo los valores de glucosa en sangre a lo largo del día, o al menos por las mañanas.

¿Cuales son los niveles deseables de glucosa en sangre?

grado de control de su glucosa	procedencia de sangre para analisis		
	sangre venosa (brazo...)	sangre capilar (yema del dedo...)	
	ayunas	ayunas	2h. después comer
ideal (mg/dL)	entre 70 y 110	70 y 90	entre 70 y 135
aceptable (mg/dL)	hasta 125	hasta 120	mayor de 120
falta de control (consulte a su médico o farmacéutico) (mg/dL)	mayor de 125	hasta 160	mayor de 160

- ▶ Cuantos más valores de glucosa en sangre presente *por encima de lo recomendable*, más probabilidad existe de que la hemoglobina glicosidada tenga un valor mayor de 7% y, por tanto, mayor será la posibilidad de sufrir una ECV o de desarrollar otras complicaciones por la diabetes.
- ▶ Los *cambios bruscos en los niveles de glucosa* a lo largo del día también influyen en el valor de la hemoglobina glicosidada. Por esto es importante tomar varias medidas a lo largo del día y observar su variación.
- ▶ Las mediciones de glucemia se realizarán con menor frecuencia cuanto más controlados estén sus valores de glucosa en sangre y hemoglobina glicosidada.

Consejo: solicite a su médico los datos de su último análisis y pídale que le enseñe su valor de hemoglobina glicosidada.



5

HÁBITOS DE VIDA SALUDABLES

La modificación o el mantenimiento de unos hábitos de vida saludables son la base para tratar y controlar los factores de riesgo cardiovascular, y obtener el mayor beneficio posible de los medicamentos que toma.

¡¡¡NO FUME!!!



El tabaco, por sí mismo, es el factor de riesgo cardiovascular más importante y que más fácil es evitar; ¡sólo hay que dejarlo!

La posibilidad de sufrir un infarto de corazón es tres veces mayor en las personas fumadoras que en las no fumadoras.



Sabía que...?

Dejar de fumar tiene beneficios sobre el control de otros factores de riesgo cardiovascular: disminuye el colesterol-LDL ("colesterol malo") y los triglicéridos, aumenta el colesterol-HDL ("colesterol bueno o protector"), favorece el control de la presión arterial.

Además, conseguirá respirar mejor, saboreará más las comidas, percibirá mejor los olores, conseguirá un mejor descanso,...

¡¡¡CUIDE SU PESO!!!

Está demostrado que los pacientes obesos presentan más enfermedad cardiovascular que las personas de peso normal.

Sabía que...?

El exceso de peso puede alterar otros factores de riesgo cardiovascular:

- ▶ Aumenta el colesterol total, el colesterol-LDL ("colesterol malo"), los triglicéridos y además disminuye el colesterol-HDL ("colesterol bueno").
- ▶ Dificulta el control de las cifras de presión arterial.
- ▶ Dificulta el control de los niveles de glucosa en sangre, y por tanto, el control de la diabetes.

Para controlar su peso, y así evitar estos problemas, existen muchos tipos de ayuda.

La alimentación y el ejercicio serán los elementos principales para lograrlo. No tenga prisas por perder peso, lo irá consiguiendo poco a poco.



¿Cómo saber en qué situación se encuentra su peso?

Para ello hay que calcular el llamado **Índice de Masa Corporal** (IMC). Este sencillo cálculo permite obtener relación entre su peso y su estatura:

1. Mida su peso. *Ejemplo: 85 Kg.*
2. Mida su altura. *Ejemplo: 1,60 m.*
3. Multiplique el valor de su altura por él mismo, es decir, altura x altura. *Ejemplo: 1,60 x 1,60 = 2,56*
4. Divida el peso entre el valor obtenido anteriormente. *Ejemplo: IMC = 85/2,56 = 33,2*
5. Observe la tabla y conozca en qué grado de sobrepeso se encuentra:

SITUACIÓN	IMC
Normopeso (peso normal)	18,5-24,9
Sobrepeso (un poco más de lo adecuado)	25-29,9
Obesidad grado I (excesivo)	30-34,9
Obesidad grado II (muy excesivo)	35-39,9
Obesidad grado III (exceso grave)	40 o más

La situación ideal es conseguir estar en normopeso, aunque un buen objetivo es que su IMC se sitúe entre 19 y 27.



¡¡¡HAGA EJERCICIO FÍSICO!!!

La inactividad física, es un factor de riesgo cardiovascular que influye de forma importante en la aparición de las ECV.

¿Qué beneficio se puede obtener de hacer ejercicio?

- ▶ Ayuda a controlar las cifras de presión arterial.
- ▶ Puede mejorar el control de los niveles de glucosa en personas diabéticas, e incluso puede retrasar la aparición de esta enfermedad en personas predispuestas.
- ▶ Aumenta el “colesterol bueno” (colesterol-HDL) y disminuye el “colesterol malo” (colesterol-LDL) y los triglicéridos.
- ▶ Contribuye a perder o mantener el peso.
- ▶ Fortalece el corazón.

Además, practicar a diario algún ejercicio físico es fundamental para el bienestar de las personas, haciéndolas sentir más ágiles y sanas.



¿Realiza usted el suficiente ejercicio?

- ▶ El ejercicio físico debe practicarse de **30 a 45 minutos al día**, mínimo **3 o 4 veces por semana**.
- ▶ Son aconsejables la natación, montar en bicicleta, correr, esquiar, patinar, el remo, saltar con cuerda o simplemente caminar a un ritmo ligero y constante. Comience despacio y vaya incrementando su actividad poco a poco.
- ▶ No debe pensar que no puede realizar ejercicio: **adáptelo a su vida cotidiana o sus características propias** (edad, limitaciones físicas, condiciones de trabajo,...): *distribuya la totalidad del ejercicio a lo largo del día, vaya al trabajo andando, bájese del autobús unas paradas antes de llegar a su destino, suba las escaleras en vez de usar el ascensor, baile al ritmo de su música favorita,...* ¡busque cualquier solución para que su actividad diaria aumente!

Consejo: si tiene más de 40 años y no está entrenado o tiene alguna ECV, antes de realizar ejercicio, debe consultar a su médico: él le aconsejará el tipo y la duración del ejercicio que más se ajusta a sus necesidades

La actividad física debe realizarse con una intensidad adecuada a su edad y condición física. La forma de conocer la intensidad del ejercicio es midiendo sus pulsaciones (frecuencia cardiaca). Consulte a su médico o farmacéutico para que le enseñe a medir su frecuencia cardiaca.

Consejo: en cualquier caso, durante la actividad física, la frecuencia cardiaca no debe superar el 85 % del valor de su frecuencia cardiaca máxima, la cual se obtiene de restar a 220 su edad en años cumplidos.

ALIMENTACIÓN SANA Y EQUILIBRADA

La alimentación, junto con el ejercicio físico, es la base de la que hay que partir para controlar los factores de riesgo cardiovascular.

Sabía que...?

Los valores de colesterol, presión arterial, glucosa en sangre o su peso pueden cambiar en función del tipo de alimento que coma o como lo prepare.

Es necesario identificar los malos hábitos alimenticios para poder corregirlos.

¿Cómo es una alimentación sana y equilibrada?

Fraccione la dieta en 5-6 comidas al día y mantenga horarios regulares de comida, así disminuye la necesidad "del picoteo" y podrá conseguir un mejor control de las cifras de glucosa en sangre.



A la hora de preparar la comida: cocine al vapor, hierva los alimentos, prepárelos al horno, a la plancha o a la parrilla. Evite rehogados, estofados, guisos, frituras, rebozados, empanados y las salsas. Aportan grasas y calorías en exceso.

Sabía que...?

Es recomendable consumir 2 o 3 raciones diarias de los siguientes alimentos: frutas, verduras, hortalizas, legumbres y alimentos integrales.

Por su contenido en fibra le ayudarán a tener más estables los niveles de glucosa, a controlar los niveles de colesterol total, colesterol-LDL y triglicéridos. Además, la fibra le puede ayudar a comer menos por la sensación de saciedad que produce.

El consumo de frutas y verduras también favorece el control de la presión arterial.

Limite la ingesta de alimentos con un alto contenido en grasas, colesterol y calorías. Puede que usted necesite evitar el consumo de uno o más de los siguientes tipos de alimentos, según su estado de salud:

- ▶ Leche entera, quesos duros y muy grasos, nata, helados.
- ▶ Mantequillas, margarinas, manteca de cerdo, aceites de coco y palma.
- ▶ Aperitivos grasos (croquetas, empanadillas, patatas chips, snack,...)
- ▶ Platos precocinados (canelones, pizzas, lasañas) y alimentos desecados de comida rápida (sopas de sobre, pasta, purés y cremas)
- ▶ Carnes grasas (ternera, buey, cordero, cerdo,...), charcutería en general (embutidos), otras carnes procesadas (hamburguesas, salchichas, albóndigas) y las vísceras (sesos, hígado, riñones...)

- ▶ Bollería industrial y los pasteles: aumentan la glucosa en sangre, elevan los niveles de colesterol total y colesterol-LDL y aportan muchas calorías.

Sabía que...?

Es recomendable sustituir el consumo de carnes grasas (ternera, buey, cordero, cerdo...) por otras menos grasas (ave sin piel y conejo) y pescado.

Limite el consumo de carnes grasas a 3 veces por semana. La carne de ave (pavo, pollo) y conejo puede ser consumida a diario.

Consuma pescado, al menos 3 veces en semana. El pescado blanco tiene menos grasa y calorías que la carne. Por su parte, el pescado azul tiene **ácidos grasos omega 3**, sustancias que tienen cualidades protectoras de las ECV.

Tome **leche desnatada y quesos frescos o con bajo contenido en grasa**. Los productos lácteos también deberán ser desnatados o semidesnatados.

Utilice aceite de oliva para cocinar y aliñar los alimentos: puede tener efectos positivos en el control de su diabetes y sobre los lípidos en sangre.

¡Disminuya el consumo de sal...es básico para el control de su presión arterial!

Compre aquellos alimentos marcados "bajos en sal" o "sin sal", reduzca los alimentos enlatados y procesados (sopas de sobre, concentrados de



caldo, pescados salados, salsas comerciales), **utilice otras estrategias como los condimentos naturales, las especias y las hierbas aromáticas** para dar más sabor a las comidas y hacer más llevaderas las restricciones.

¡Evite el consumo de alcohol para mejorar el control de sus cifras de presión arterial!

Si usted es diabético **evite consumir alimentos con azúcar añadida** (ejemplo: refrescos, caramelos): pueden aumentar los niveles de glucosa en sangre.

6 DE LOS MEDICAMENTOS...

- ▶ Debe saber cuales son los medicamentos que utiliza para controlar los factores de riesgo cardiovascular que presenta, y el efecto que se espera que realicen.
- ▶ Debe seguir las instrucciones recibidas por el médico, en cuanto a: qué debe tomar, cómo, con qué frecuencia, y en qué cantidad.
- ▶ No deje de tomar el medicamento prescrito, o reduzca la dosis sin antes hablar con el médico. El control de los factores de riesgo dependerá en gran parte de la correcta toma de los medicamentos.
- ▶ Si el medicamento le ocasiona efectos secundarios, notífiqúelo a su médico o farmacéutico. Es preciso encontrar otros medicamentos que no le causen problemas y le permitan tener controlada su enfermedad.



**Grupo de Investigación en
Atención Farmacéutica (CTS-131)**
Universidad de Granada

